

中華民國經濟部智慧財產局

INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS
REPUBLIC OF CHINA

茲證明所附文件，係本局存檔中原申請案的副本，正確無訛，

其申請資料如下：

This is to certify that annexed is a true copy from the records of this
office of the application as originally filed which is identified hereunder:

申請日：西元 2003 年 07 月 16 日
Application Date

申請案號：092213029
Application No.

申請人：億豐綜合工業股份有限公司
Applicant(s)

局長

Director General

蔡練生

發文日期：西元 2003 年 8 月 6 日
Issue Date

發文字號：09220795010
Serial No.

新型專利說明書

(填寫本書件時請先行詳閱申請書後之申請須知，作※記號部分請勿填寫)

※ 申請案號：_____ ※IPC分類：_____

※ 申請日期：_____

壹、新型名稱

(中文) _____ 具多驅控式之窗簾結構

(英文) _____

貳、創作人 (共 1 人)

創作人 1 (如創作人超過一人，請填說明書創作人續頁)

姓名：(中文) _____ 粘 銘

(英文) _____

住居所地址：(中文) _____ 彰化縣鹿港鎮頂厝里 15 鄰鹿東路 161 號

(英文) _____

國籍：(中文) _____ 中華民國 (英文) _____

參、申請人 (共 1 人)

申請人 1 (如創作人超過一人，請填說明書申請人續頁)

姓名或名稱：(中文) _____ 億豐綜合工業股份有限公司

(英文) _____

住居所或營業所地址：(中文) _____ 台中市五權西路二段 236 號 19 樓

(英文) _____

國籍：(中文) _____ 中華民國 (英文) _____

代表人：(中文) _____ 粘 銘

(英文) _____

☐ 續創作人或申請人續頁 (創作人或申請人欄位不敷使用時，請註記並使用續頁)

肆、中文新型摘要

具多驅控式之窗簾結構

- 一種具多驅控式之窗簾結構，其主要包含有：一上軌，設於窗戶頂緣；一活動簾組，設於該上軌下方，可受外力作用而改變其遮蔽窗戶之狀態；一連動裝置，設於該上軌，至少具有一可受外力驅轉之入力件，以及一可隨該入力件對應轉動之引動件；該引動件係與該活動簾組直接或間接連接，使當該引動件轉動時可帶動該活動簾組對應地活動，而改變其遮蔽窗戶之狀態；一驅控裝置，具有一垂桿及一控制器，該垂桿一端係與該連動裝置之入力件連接，另一端則往下垂置有一適當之長度並形成有一連接部，該控制器具有一接合部，係用以與該連接部接合，使該垂桿可受該控制器之驅動而促使該入力件驅轉。
- 5
- 10

伍、英文新型摘要

陸、(一)、本案指定代表圖爲：第二圖

(二)、本代表圖之元件代表符號簡單說明：

具多驅控式之窗簾結構(100)

上軌(10)

活動簾組(20)

連動裝置(30)

入力件(31)

5 引動件(32)

驅控裝置(40)

垂桿(41)

控制器(42)

捌、新型說明

(新型說明應敘明：新型所屬之技術領域、先前技術、內容、實施方式及圖式簡單說明)

【新型所屬之技術領域】

本創作係與窗簾有關，更詳而言之是指一種操控便利之窗簾。

5 【先前技術】

按，現今窗簾之型態可概分有外露拉繩及無外露拉繩兩種。其中有外露拉繩之窗簾，由於近來頻頻發生外露之拉繩與人(尤其為幼童)糾纏勒頸之意外，因此有外露拉繩之窗簾已逐漸為一般人所不喜使用。

- 10 也因此，近來無外露拉繩之窗簾已逐漸成為窗簾中之主流產品，其中又可概分為手動式與電動式二種。以手動式而言，多半係利用彈簧之彈力或定位繩之張力來維持窗簾遮蔽物之重力均衡，但因彈簧有彈性疲乏而定位繩有彈性鬆弛等問題存在，使得此類窗簾之穩定性及使用壽命皆
- 15 不甚理想。另一方面，如荷蘭第 9000285 號及法國第 2692002 號專利案，皆係利用一手持之長桿來驅動位在窗簾上軌外之一連動機構，使可藉以控制而改變窗簾遮蔽物之遮蔽狀態；惟，由於此種窗簾型態之長桿長度皆相當之長(肇因於露現在上軌外之連動機構皆位在高處，即離使用者
- 20 有一定之高度距離存在)，因此使用者在控制長桿與連動機構之配合時，會因為長桿之長度過長，而使得與該連動機構間之定位配合相當之不易(因，以使用者手部握持長桿之一端為支點而言，當支點有些許之晃動時，必定會使得長桿之另一端，即與連動機構配合之一端產生放大效果之位

☒ 續次頁 (新型說明頁不敷使用時，請註記並使用續頁)

置偏移，而使得配合上相當之不易);況且，就算長桿與連動機構間已完成配合而欲控制遮蔽物之遮蔽狀態時，亦會有因施力不均或構件轉動時所產生震動之故，而使得長桿與連動機構間發生偏移而脫離，使得此種型態之窗簾在操控上相當之不便利。

【新型內容】

本創作之主要目的在於提供一種具多驅控式之窗簾結構，係可增加使用者在操控窗簾時之便利性者。

10 本創作之另一目的在於提供一種具多驅控式之窗簾結構，係無外露之拉繩存在，可避免拉繩與人發生糾纏勒頸之意外。

緣此，為達成上述之目的，本創作所提供一種具多驅控式之窗簾結構，其主要包含有：一上軌，設於窗戶頂緣；
 15 一活動簾組，設於該上軌下方，可受外力作用而改變其遮蔽窗戶之狀態；一連動裝置，設於該上軌，至少具有一可受外力驅轉之入力件，以及一可隨該入力件對應轉動之引動件；該引動件係與該活動簾組直接或間接連接，使當該引動件轉動時可帶動該活動簾組對應地活動，而改變其遮蔽窗戶之狀態；
 20 一驅控裝置，具有一垂桿及一控制器，該垂桿一端係與該連動裝置之入力件連接，另一端則往下垂置有一適當之長度並形成有一連接部，該控制器具有一接合部，係用以與該連接部接合，使該垂桿可受該控制器之驅動而促使該入力件驅轉。

【實施方式】

為使貴審查委員，能對本創作之特徵及目的有深刻之瞭解與認同，茲列舉以下較佳之實施例，並配合圖式說明

5 於後：

第一圖係本創作第一較佳實施例之基本構件示意圖。

第二圖係第一圖所示較佳實施例之局部構件示意圖。

第三圖係沿第二圖中3-3之剖視圖。

第四圖係第一圖所示較佳實施例之局部構件示意圖。

10 第五圖係第一圖所示較佳實施例之局部構件示意圖。

第六圖係本創作第二較佳實施例之基本構件示意圖。

第七圖係第六圖所示較佳實施例之局部構件示意圖。

請參閱第一至五圖所示，係本創作第一較佳實施例所提供之一種具多驅控式之窗簾結構(100)，其主要包含有一
15 上軌(10)、一活動簾組(20)、一連動裝置(30)及一驅控裝置(40)，其中；

該上軌(10)，係橫向固設於窗戶之頂緣位置。

該活動簾組(20)，可為百葉簾之簾葉、布簾之簾幔…等
20 其中之一種型態，在本實施例中該活動簾組(20)係以一簾幔表示。該活動簾組(20)設於該上軌(10)下方，可遮蔽於窗戶之室內一側，並可受外力作用而改變其遮蔽窗戶之狀態。

該連動裝置(30)，設於該上軌(10)中，係為不具動力源之機械式機構，其至少具有一入力件(31)及一引動件(32)，

該入力件(31)可受外力驅動而旋轉，該引動件(32)係與該活動簾組(20)直接或間接連接，而可隨該入力件(31)之旋轉而對應轉動。請參閱第二及第三圖，於本實施例中，該入力件(31)為一蝸桿(311)，其軸心呈縱向，以可原地旋轉之方式
5 式樞設於該上軌(10)內；該引動件(32)為一蝸輪(321)，其軸心呈橫向，係樞設於該上軌(10)中並與該蝸桿(311)嚙接，該蝸輪(321)之軸心並延伸有一橫向而呈同動之軸桿(322)；該活動簾組(20)係將其上緣平行固定於該軸桿(322)之周面，因此當該引動件(32)轉動時，便可帶動該活動簾組(20)
10 呈對應地活動，而改變遮蔽窗戶之狀態。當然，該入力件(31)與該引動件(32)亦可為軸心互呈 90 度之傘齒輪，亦可同樣達成受外力而改變該活動簾組(20)遮蔽狀態之目的，由於此為習用之結構在此容不詳加贅述。

該驅控裝置(40)，具有一垂桿(41)及一控制器(42)；該垂桿(41)為一具有預定而適當長度之桿體，其頂端係藉由一萬向接頭(48)與該入力件(31)底端連接，而使該垂桿(41)之末端位置可位於使用者能輕易伸手觸及之位置，該垂桿(41)之末端依序向下延伸有一同呈正六角形柱狀之卡合部(411)及一連接部(43)，且該卡合部(411)之外徑係大於該連接部
20 (43)之外徑，該垂桿(41)外並套設有一護套(49)，係包覆在該垂桿(41)之末端外部，且該護套(49)之內部形成有一卡合槽(491)，該卡合槽(491)係呈六角形狀，而可與該垂桿(41)之卡合部(411)穩固地卡合套接，使該護套(49)可沿該垂桿(41)作上下之滑移，使能藉由該護套(49)滑移後之不同位置

而使該連接部(43)露現於該護套(49)之外(護套(49)往上滑移)，或受包覆於該護套(49)之內(護套(49)往下滑移，如第五圖所示)，且該護套(49)之卡合槽(491)頂緣並形成有一擋止部(492)，該擋止部(492)為由該卡合槽(491)頂緣所向內延伸而成之凸緣，可使該護套(49)在往下滑移至一定之位置後(即將該連接部(43)包覆於其中後)，該擋止部(492)便會與該卡合部(411)之頂緣相抵(如第五圖所示)，用以限制該護套(49)滑移出該垂桿(41)之外，以避免與該垂桿(41)脫離；該控制器(42)為一種三節式之曲柄搖桿，其可依序界定出相互串連樞接之一第一驅動桿(44)、一第二驅動桿(44)及一第三驅動桿(46)；該第一驅動桿(45)之前端(自由端)形成有一接合部(47)，該接合部(47)係與該連接部(43)之規格型態對應，為一呈六角形之嵌孔，而可以自行脫離之方式與該連接部(43)進行配合連接，該各驅動桿(44)(45)(46)間並可藉由外力之調整而改變相對之位置型態，即可使該第二驅動桿(45)與該第一、三驅動桿(44)(46)之軸心間呈相互垂直之使用狀態(即該第一、三驅動桿(44)(46)之軸心呈縱向而該第二驅動桿(45)之軸心呈橫向)，或可使該各驅動桿(44)(45)(46)之軸心呈同一直線縱向連接之收置狀態；使可於該控制器(42)位在使用狀態下並與該垂桿(41)連接後，藉由使用者捉握該第三驅動桿(46)進行搖轉，而由較大之轉動直徑(即第二驅動桿(45)之長度)帶該第一驅動桿(44)以相同之旋向進行原地旋轉，並連動該垂桿(41)轉動，使該使用者便可以省力而輕易地在適當之位置藉由控制垂桿(41)

之轉動，進而迫使該連動裝置(30)之入力件(31)呈對應之轉動，藉以改變活動簾組(20)之遮蔽狀態。

藉此，當使用者欲控制活動簾組(20)之遮蔽狀態時，即可利用垂桿(41)往下垂置之長度而在適當之位置(非為習知必須在上軌之高處位置)處，輕易地將該控制器(42)與該垂桿(41)進行配接之動作，並伸手操握該驅控裝置(40)，進而迫使該連動裝置(30)之入力件(31)旋轉，而經由該引動件(32)帶動該活動簾組(20)呈對應地活動(例如縱向伸縮、橫向伸縮或簾葉偏轉…等)，以達到改變窗戶遮蔽狀態之目的。

另外，若僅是對該窗簾之活動簾組進行微量之調整作業(如微量上升或下降或對百葉簾簾葉之傾斜角度調整)時，其所需轉動垂桿之幅度(轉數)不大，因此使用者可以不需將該控制器與該垂桿結合，而改以直接捉握在該垂桿上進行調整(轉動)之動作，亦可完成對活動簾組進行微調之目的。

請參閱第六及第七圖所示，係本創作第二較佳實施例所提供之一種具多驅控式之窗簾結構(200)，其與上述實施例相同具有一上軌(50)、一活動簾組(60)、一連動裝置(70)及一驅控裝置(80);惟，與上述實施例之主要差異在於：

該驅控裝置(80)同樣具有一垂桿(81)及一控制器(82);該垂桿(81)為一具有預定而適當長度之桿體，係以其一端連接於該連動裝置(70)之入力件(71)，另一端則往下垂置於適當之位置處，並於其自由端上形成有一連接部(83)，該

連接部(83)為一開口朝下之六角嵌孔;

控制器(82)為一電動控制器，其具有一可供捉握之盒狀殼體(84)，由殼體前端向外伸出一直桿狀之傳動桿(87)，並於該傳動桿(87)之前端(自由端)形成有一與該傳動桿(87)同
5 動之接合部(85)，該接合部(85)為呈六角柱狀之柱體，該殼體(84)內設有可驅轉該傳動桿(87)之馬達(圖中未示)，以及可提供該馬達動力之電源(未示)，該殼體(84)外部設有若干可控制該傳動桿(87)旋轉動作之控制開關(86)，例如可命令該傳動桿(87)快速正轉或反轉之開關(對應於驅控各種窗簾
10 伸展或縮合)，以及可命令該傳動桿(87)慢速正轉或反轉之開關(對應於驅控百葉簾之簾葉傾斜角度)。

藉此，當欲改變該活動簾組(60)之遮蔽狀態時，便將該控制器(82)之接合部(85)往上嵌插入於該垂桿(81)之連接部(83)中，使可藉由按壓該控制開關(86)來帶動該傳動桿
15 (87)、垂桿(81)及該入力件(71)轉動，使該活動簾組(60)便可受驅動而改變遮蔽之狀態。

綜合以上所述，本發明所提供具多驅控式之窗簾結構具有以下之特點及優點：

一.應用本創作之窗簾，完全沒有拉繩或珠鏈一類之控制用繩索露現在窗簾外部，因此可徹底避免繩索與人(特別是家中幼童)發生糾纏勒頸之意外，符合當今之窗簾發展趨勢以及安全標準。

二.由於本創作中用以控制窗簾遮蔽狀態之驅控裝置，係位在使用者可輕易伸手觸及之處，因此不論使用者

係欲以手動(加設三節式搖桿)或以電動(加設電動控制器)之方式來驅控皆相當之便利。

三.由於本創作並非利用彈簧張力或繩索張力去維持升降式窗簾之高度，使可相當穩定地控制(或維持)窗簾之狀態，而不會有因時間導致彈簧疲乏或繩索鬆弛而降低穩定性之情形發生。

四.由於本創作中之驅控裝置不僅可為垂桿配合手動式之搖桿，亦可為垂桿配合電動式之控制器，或在進行微量調整時直接藉由垂桿操控來達成，而可不需加設該手動搖桿或電動控制器，使得操作上具有多種方式可供使用者選擇，以增加使用上之便利性。

【圖式簡單說明】

第一圖係本創作第一較佳實施例之基本構件示意圖。

第二圖係第一圖所示較佳實施例之局部構件示意圖。

第三圖係沿第二圖中3-3之剖視圖。

5 第四圖係第一圖所示較佳實施例之局部構件示意圖。

第五圖係第一圖所示較佳實施例之局部構件示意圖。

第六圖係本創作第二較佳實施例之基本構件示意圖。

第七圖係第六圖所示較佳實施例之局部構件示意圖。

10 【圖式符號說明】

「第一較佳實施例」

具多驅控式之窗簾結構(100)

上軌(10)

活動簾組(20)

連動裝置(30)

入力件(31)

15 蝸桿(311)

引動件(32)

蝸輪(321)

軸桿(322)

驅控裝置(40)

垂桿(41)

卡合部(411)

連接部(43)

控制器(42)

第一驅動桿(44)

20 接合部(47)

第二驅動桿(45)

第三驅動桿(46)

萬向接頭(48)

護套(49)

卡合槽(491)

擋止部(492)

「第二較佳實施例」

具多驅控式之窗簾結構(200)

上軌(50)

連動裝置(70)

驅控裝置(80)

5 連接部(83)

殼體(84)

接合部(85)

活動簾組(60)

入力件(71)

垂桿(81)

控制器(82)

傳動桿(87)

開關(86)

玖、申請專利範圍

1.一種具多驅控式之窗簾結構，其主要包含有：

一上軌，設於窗戶頂緣；

一活動簾組，設於該上軌下方，可受外力作用而改變其遮蔽窗戶之狀態；

5 一連動裝置，設於該上軌，至少具有一可受外力驅轉之入力件，以及一可隨該入力件對應轉動之引動件；該引動件係與該活動簾組直接或間接連接，使當該引動件轉動時可帶動該活動簾組對應地活動，而改變其遮蔽窗戶之狀態；

一驅控裝置，具有一垂桿及一控制器，該垂桿一端係
10 與該連動裝置之入力件連接，另一端則往下垂置有一適當之長度並形成有一連接部，該控制器具有一接合部，係用以與該連接部接合，使該垂桿可受該控制器之驅動而促使該入力件驅轉。

2.依據申請專利範圍第 1 項所述具多驅控式之窗簾結構，其中該控制器係一種三節式之搖桿，其具有一串連樞
15 接之一第一驅動桿、一第二驅動桿及一第三驅動桿。

3.依據申請專利範圍第 1 項所述具多驅控式之窗簾結構，其中該控制器之接合部為一呈多角形之嵌孔，該垂桿之連接部為一形狀與該接合部對應之多角形柱體，使該連
20 接部可以自行脫離之方式與該接合部進行配合連接。

4.依據申請專利範圍第 1 項所述具多驅控式之窗簾結構，其中該垂桿之連接部為一呈多角形之嵌孔，該控制器之接合部為一形狀與該連接部對應之多角形柱體，使該接合部可以自行脫離之方式與該連接部進行配合連接。

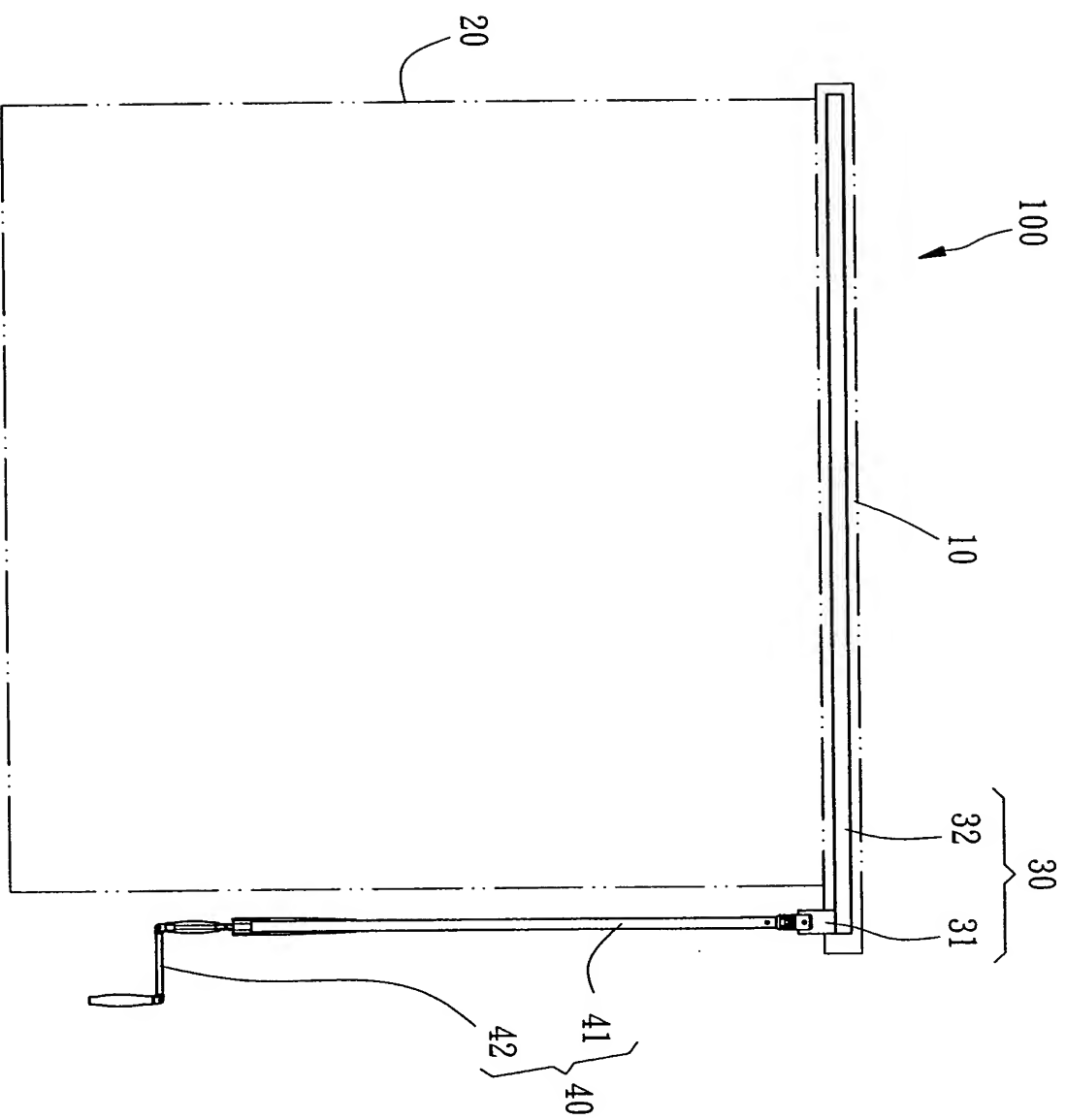
5.依據申請專利範圍第 1 項所述具多驅控式之窗簾結構，其中該垂桿外設有一可沿該垂桿滑移之護套，使可藉由滑移之不同位置，而將該連接部露出於該護套外或隱藏於該護套內。

- 5 6.依據申請專利範圍第 5 項所述具多驅控式之窗簾結構，其中該護套內形成有一擋止部，該擋止部為一凸緣，係可在護套滑移至一定之位置與該垂桿抵觸，以避免該護套與該垂桿脫離。

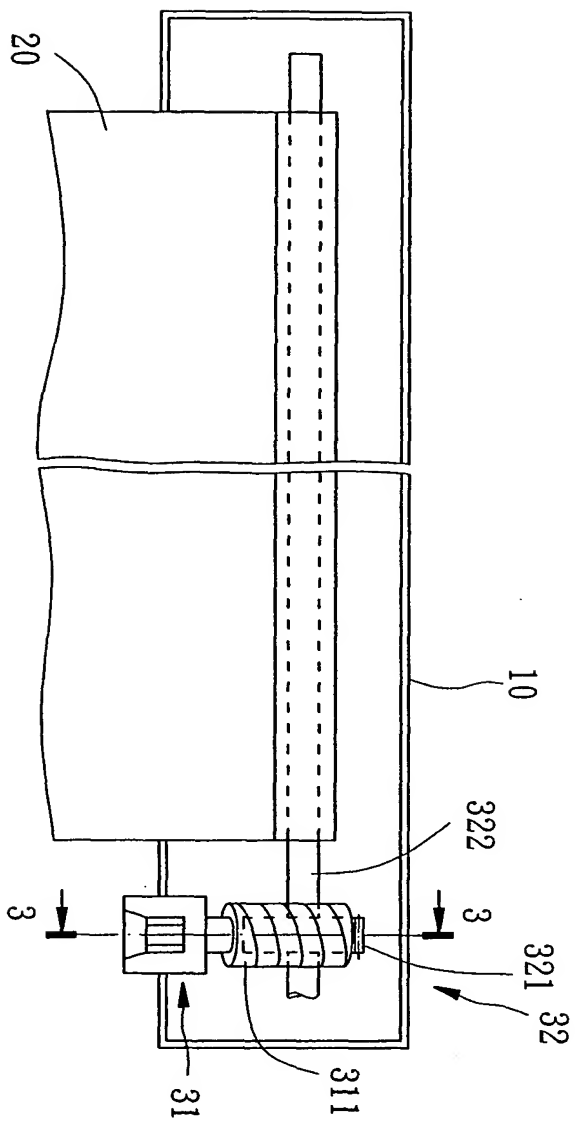
- 10 7.依據申請專利範圍第 5 項所述具多驅控式之窗簾結構，其中該垂桿更具有呈多角柱狀之卡合部，該護套更具有呈多角形之卡合槽，而可藉由該卡合部與該卡合槽之嵌接，使該垂桿與該護套間呈穩固之卡接。

- 15 8.依據申請專利範圍第 1 項所述具多驅控式之窗簾結構，其中該控制器具有一馬達，該馬達同軸連結有一傳動桿，該連接部係形成於該傳動桿之前端者。

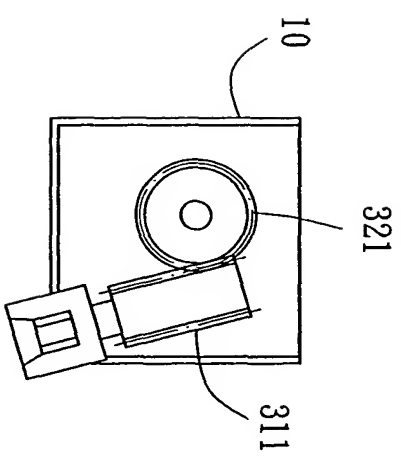
9.依據申請專利範圍第 8 項所述具多驅控式之窗簾結構，其中該控制器更具有可提供該馬達動力之電源，以及若干可控制該馬達作動之控制開關。



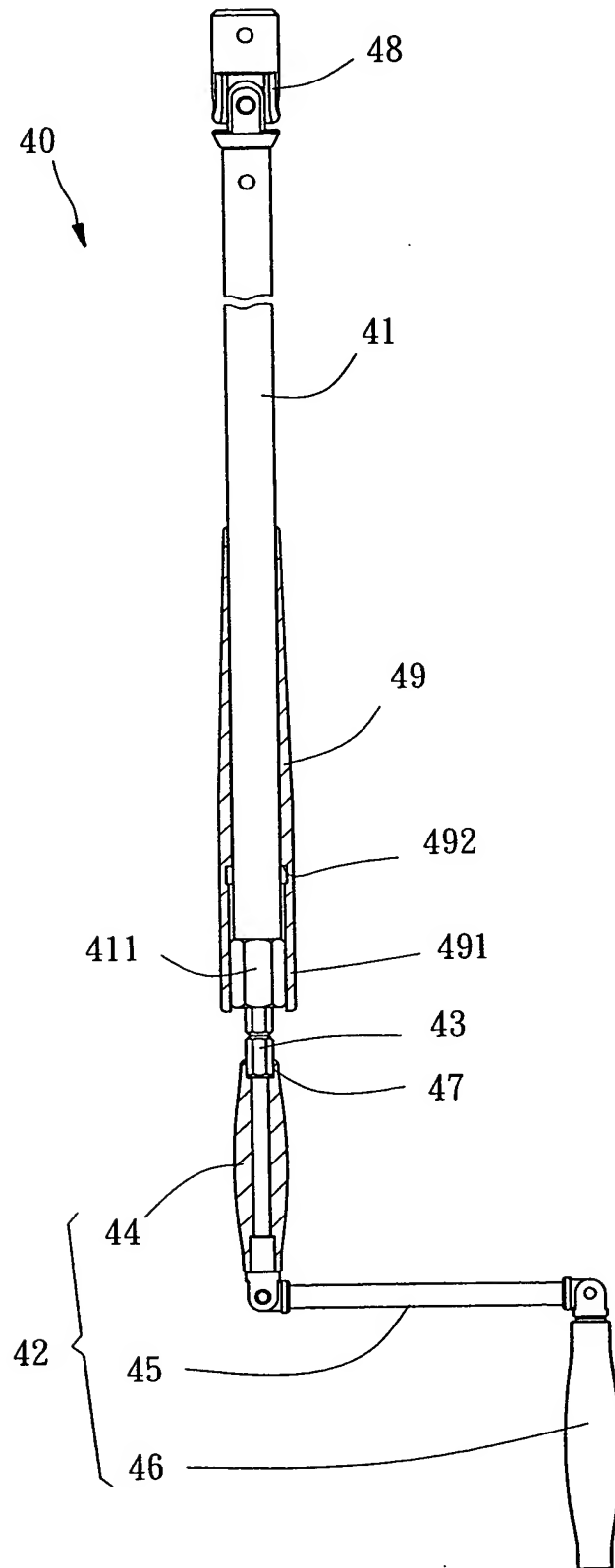
第一圖



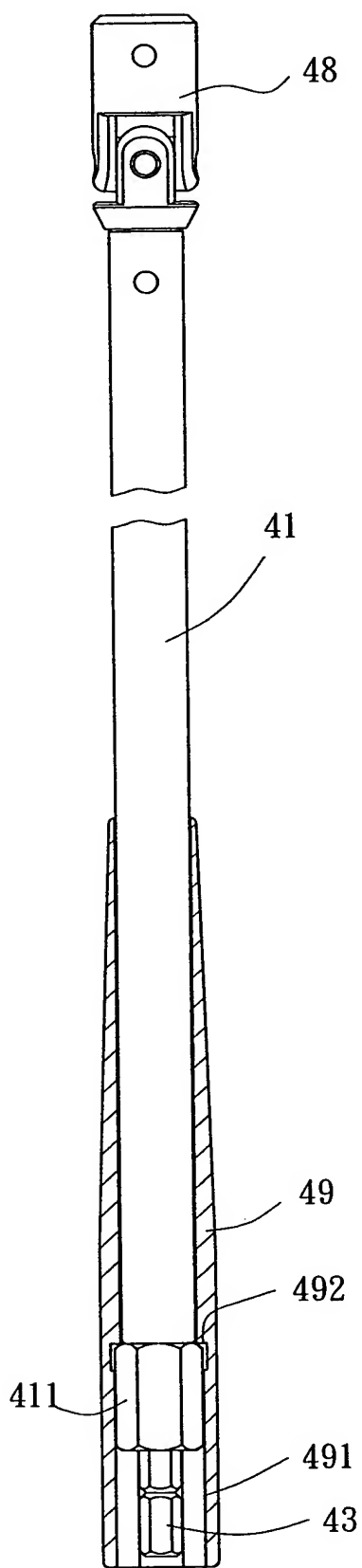
第二圖



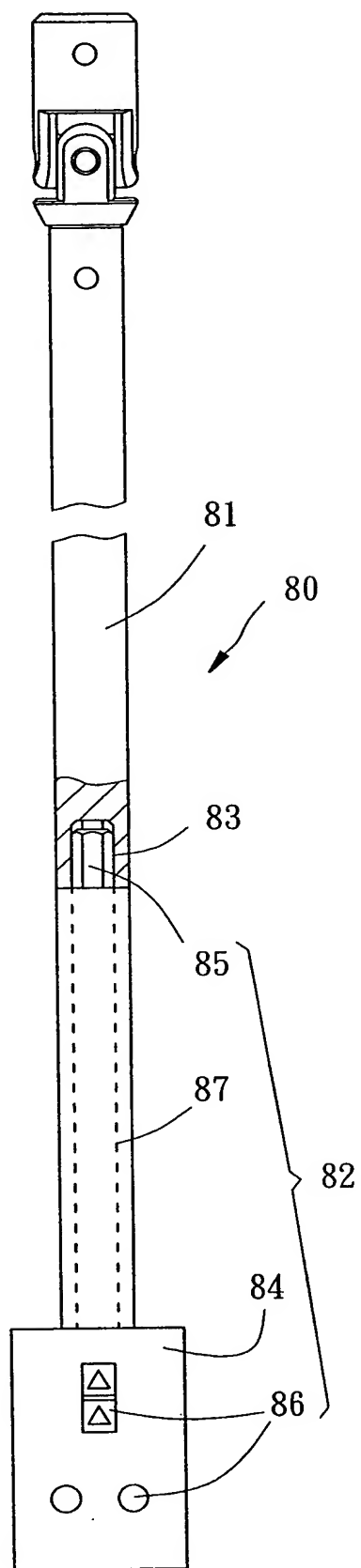
第三圖



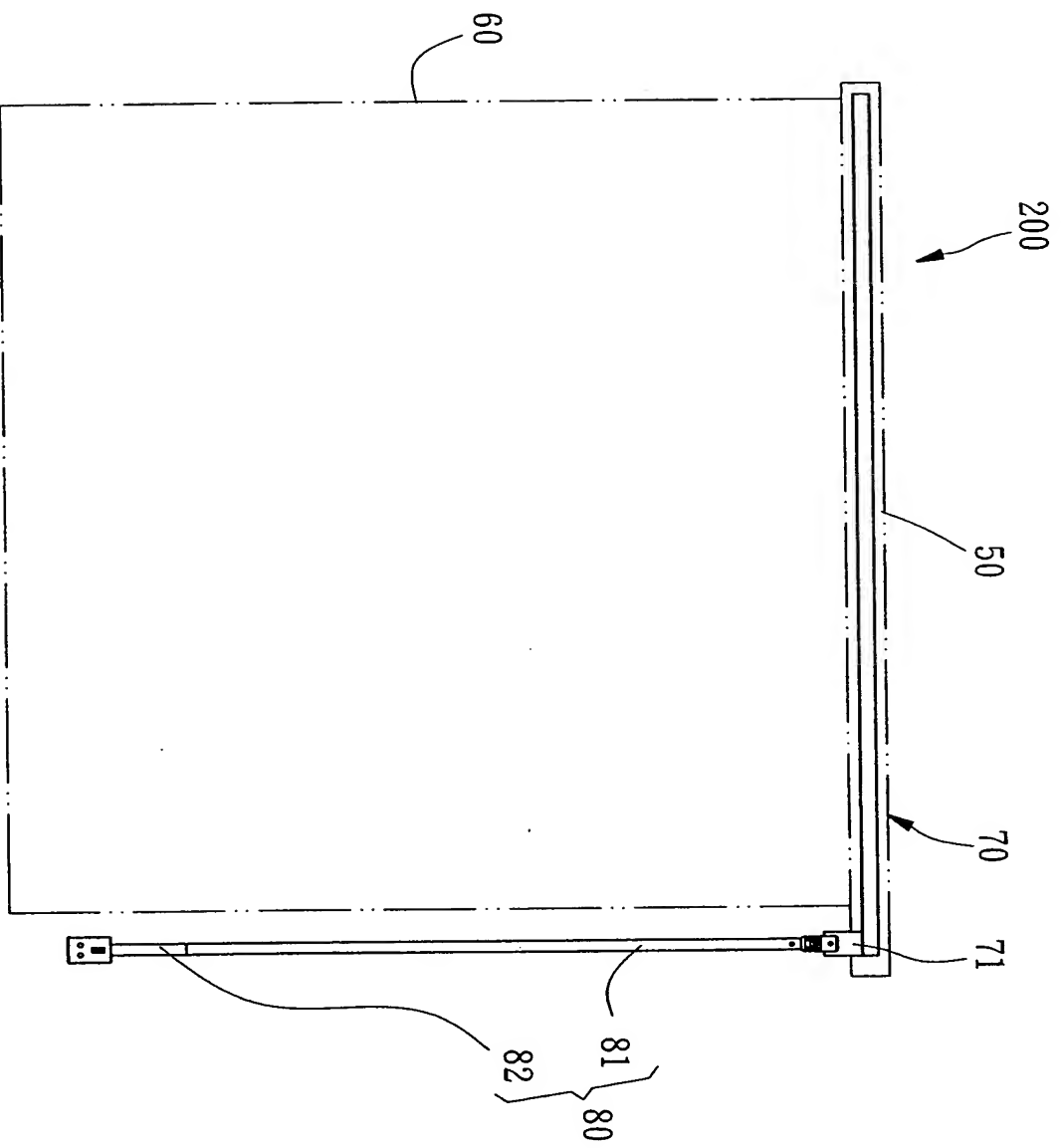
第四圖



第五圖



第七圖



第六圖